

ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

УДК 617.585:616-001.6(045)

К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ ЛОДЫЖЕК

В.Ф. Мирошниченко, Д.А. Огурцов

ГОУ ВПО «Самарский ГМУ Росздрава»»

*Обсуждаются преимущества предложенного авторами комплекса консервативного лечения больных с тяжелыми переломами лодыжек. Показано улучшение качества лечения и сокращения сроков нетрудоспособности путем применения разработанного нового комплексного подхода, что подтверждено тестами доказательной медицины с использованием математического анализа и моделирования. **Ключевые слова:** переломы лодыжек, консервативное лечение, моделирование.*

ABOUT THE PROBLEM OF MALLEOLAR FRACTURES TREATMENT

V.F. Miroshnichenko, D.A. Ogurtsov

Samara State Medical University

The authors of this article discuss advantages of conservative treatment's complex of patients with serious malleolar fractures. Improvement of treatment quality and reduction of labor disability period by means of worked out new complex approach are revealed. All this is confirmed by tests of evident medicine using mathematical analysis and modelling.

Key words: malleolar fractures, conservative treatment, modeling.

Актуальность

Переломы лодыжек встречаются очень часто и составляют 13-20% от всех переломов костей скелета и 40-60% от повреждений костей голени. Следует отметить, что это разнообразные переломы: от «простых» однолодыжечных до многолодыжечных переломов с разрывом связок, подвывихами и вывихами стопы. Соотношения различных по тяжести переломов составляет: однолодыжечные – 15,4%, двухлодыжечные – 46%, трехлодыжечные – 18,6%, с разрывом дистального межберцового синдесмоза – 9,8%, с разрывом коллатеральных связок – 10,2% [1, 3].

Целью работы было улучшение качества лечения и сокращение сроков нетрудоспособности у больных с тяжелыми переломами лодыжек путем применения разработанного нами нового комплексного подхода.

До настоящего времени в подавляющем большинстве случаев применялся консервативный способ лечения (обезболивание, репозиция, гипсовая повязка), которые иногда именуют традиционными [2, 6].

Оперативные способы лечения применяли по строгим показаниям и наиболее часто при безуспешности консервативного лечения [1, 5].

В последние 10-15 лет, в связи с созданием новых фиксирующих устройств, показания к оператив-

ному лечению значительно расширились. Один из весомых аргументов в пользу оперативного лечения – улучшение качества жизни пациента в послеоперационном периоде, поскольку ему не будут накладывать гипсовую повязку. Этот аргумент порой возводится в ранг абсолютного показания. Больному не разъясняют, что закрытый перелом переводят в открытый и любое инфекционное осложнение может закончиться остеомиелитом. Кроме того, пациенту не избежать повторного вмешательства для удаления фиксирующих металлоконструкций [11].

Анализируя отдаленные результаты оперативного лечения переломов лодыжек [3, 4, 5, 7] следует отметить, что они не всегда лучше результатов консервативного лечения.

В тоже время ряд авторов [4, 5, 8] приводят результаты консервативного лечения, которые намного хуже оперативных.

В литературе если не создается, то назревает противопоставление одного метода другому и каждая сторона пытается доказать свою правоту.

У читателя может сложиться мнение, что мы ретрограды и пытаемся отстоять устаревшие методы лечения. Ни в коем случае. Но общепринятое правило травматологии гласит: «Все, что можно сделать

руками (т.е. без операции, закрытым способом) - должно быть сделано руками». И не в коей мере не нужно противопоставляет один метод другому. Каждый метод заслуживает уважения и для каждого из них должны быть строгие показания.

Так, на наш взгляд, абсолютным показанием для оперативного лечения являются:

1. Открытые переломы - необходима первичная хирургическая обработка. Применение металлофиксаторов не обязательно.

2. Интерпозиция сухожилий между отломками (чаще медиальной лодыжки).

3. Трехлодыжечный перелом, когда отломок заднего края большеберцовой кости составляет более 30% суставной площадки. Операцию начинают с восстановления длины (остеосинтез) малоберцовой кости.

4. Сохраняющееся после репозиции смещение отломка заднего края («ступенька») более 3 мм также является показанием для оперативного лечения.

В остальных случаях больных можно лечить консервативно, но настороженность должны вызывать переломы лодыжек с разрывами дистального межберцового синдесмоза и дельтовидной связки. Даже при хорошей репозиции по спадению отека, возможны вторичные смещения отломков и подвывихи стопы. Поэтому, через 7-10 дней обязательна контрольная «Ро»-графия и в случае минимального подвывиха или смещения отломков - показано оперативное лечение.

Таким образом, большая часть больных с лодыжечными переломами нуждаются в консервативном лечении. Для того, чтобы получить полноценный результат при бескровном методе лечения необходимо соблюдать ряд лечебных и тактических правил.

Во-первых, это оценка психологического состояния больного и его психологическая подготовка по предложенной нами схеме (рационализаторское предложение - «Шкала САПО-1 для оценки тревожного состояния больных травматической болезнью» (№ 448, 2005г.)), далее, полноценное обезболивание стопы и голеностопного сустава. За 25-30 минут до манипуляции подкожно вводят 1 мл 2%-ного раствора промедола. Мы применяем проводниковую анестезию большеберцового и малоберцового нервов 0,25%-ным раствором маркаина в количестве 10-15 мл в каждую точку. Обезболивание возможно и внутрисуставно введением 20-30 мл 1%-ного раствора новокаина.

После снятия стресса и наступления анестезии приступают к репозиции, техника которой зависит от механизма травмы, вида перелома и смещения отломков. Репозиция проводится по методике, разработанной в клинике при соблюдении правила: обратного механизму травмы и смещению отломков, плавно, без рывков и грубого насилия (рис. 1, 2). По завершении манипуляции накладывают фиксирующую гипсовую повязку.

Дальнейшая тактика лечения заключается в придании конечности возвышенного положения, ЛФК статического типа, применении анальгетиков в течение 3-4 дней, ограниченного, но активного образа жизни. Обязательный «Ро»- контроль через 7-10 дней! Если смещения отломков нет и повязка выполняет свои функции, больного выписывают на амбулаторное лечение. Срок иммобилизации исчисляется из расчета 1 месяц на сломанную лодыжку, но в течение 3-6 не-

дель используют постоянную иммобилизацию, а затем перемежающую с помощью ортезов и аппаратов-туторов для голеностопного сустава. На протяжении всего срока постоянной иммобилизации применяют ЛФК статического типа, физиотерапию (УВЧ с 3-го дня после репозиции, 6-7 сеансов, магнитотерапию - 10 сеансов, с 18-21-го дня электрофорез Ca, P - 10-18 сеансов), ГБО-терапию. Внутрь назначают препараты кальция с микроэлементами и витаминами.

Через 3-6 недель (по усмотрению врача) постоянную иммобилизацию устраняют и заменяют перемежающей (съемной). К лечению добавляют упражнения динамического типа: сгибание и разгибание в голеностопном суставе, исключая на первых порах эверсию, инверсию и боковые отклонения стопы. Последние движения начинают спустя 2 недели после устранения постоянной иммобилизации.

Таким образом, к моменту окончания общего срока иммобилизации мы имеем полный объем сгибания и разгибания в голеностопном суставе. Затем выполняется контрольная рентгенография. При наличии костной мозоли повышают интенсивность всех движений голеностопного сустава и разрешают нагрузку на конечность. К процедурам добавляют массаж голени и стопы с использованием массажеров нашей конструкции (патенты РФ на полезные модели: «Устройство для массажа конечностей» (№ 40183, 2004г.), «Массажное устройство» (№ 40890, 2004г.)).

Итак, когда при традиционном способе консервативного лечения снимают гипсовую повязку и начинают реабилитационное лечение (борьба с атрофией мышц, контрактурами суставов дистального отдела конечности, остеопорозом), наши пациенты практически завершают лечение этих осложнений, опережая по срокам восстановления трудоспособности на 3-4-6 и более недель. Качество лечения подтверждают тесты доказательной медицины: рентгенография, электромиография, подография, УЗИ, математический анализ и моделирование.

Материалы и методы исследования

Проведенная работа базируется на результатах обследования 183 пациентов с закрытыми повреждениями голеностопного сустава, находившихся на лечении в клинике травматологии и ортопедии Самарского государственного медицинского университета.

Методом случайной выборки больные были разделены на две группы в зависимости от метода проводимой терапии. Группу сравнения составили 103 больных с переломами лодыжек, лечившихся традиционными способами. В группу наблюдения вошли 80 пациентов, которым проводились психологическая подготовка, проводниковая анестезия, закрытая ручная репозиция по модифицированному нами способу, гипсовая иммобилизация, а также комплексное лечение, включающее систему реабилитационных мероприятий в постиммобилизационном периоде с использованием массажных устройств и ГБО-терапии.

Результаты исследования и их обсуждение

Оценка результатов лечения больных с переломами лодыжек являлась ответственной и сложной задачей. Сложность ее заключалась в том, что результат лечения зависит от многих обстоятельств, в частности: от особенностей предшествующей травмы, вида лечения ее, возраста, пола, наличия сопутствующих заболеваний.

Нами изучены результаты лечения у 183 больных с переломами лодыжек, находившихся на лечении в от-

делениях клиники травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии Самарского государственного медицинского университета за период с 1998 по 2005 годы.

Возраст больных от 17 до 65 лет. Мужчин было 116 (63,4%), женщин - 67 (36,6%). Оценка результатов проводилась в различные сроки: ближайшие – по окончании лечения и через 3 месяца после лечения, а результаты, полученные через 6 месяцев, мы расценивали как отдаленные.

При обследовании больных собирали анамнез, проводили клинический осмотр, выполняли рентгенографию костей голеностопного сустава, а также выполняли реовазографию, подографию, электромиографию и ультразвуковую доплерографию.

Для оценки результатов лечения больных с повреждениями голеностопного сустава была использована четырехбалльная система (таблица 1), которая была создана нами на основе градации, предложенной J.S.Hughston и G.K.Barret в 1983 году. Согласно приведенным критериям, результаты через 6 месяцев после лечения были оценены следующим образом (таблица 2).

Как видно из приведенной таблицы, все результаты оценивались по четырехбалльной системе: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно. Таким образом, отличные и хорошие результаты лечения в опытной группе составили 77,5%. Точно также была проведена сравнительная оценка результатов лечения в выделенных нами группах больных (таблица 3). Под нашим наблюдением находились две группы больных. Больные первой группы (80 человек) получали лечение по общепринятой методике – блокада зоны перелома, ручная репозиция, гипсовая фиксация, медикаментозные средства, физиотерапевтические методы, занятия лечебной физкультурой. У больных второй группы (80 человек) применяли предложенный нами лечебный комплекс.

Как видно из таблицы 3, суммарная величина отличных и хороших результатов у больных, пролеченных с применением нашего комплекса и кислородотерапии, на 32,5% больше, чем суммарная величина отличных и хороших результатов у больных, пролеченных традиционным методом.

Заключение

Таким образом, разработанный нами лечебный комплекс консервативного ведения больных, включающий психологическую подготовку пациента, эффективное обезболивание стопы и голеностопного сустава, этапную репозицию отломков, раннюю фун-

кциональную активность конечности с применением собственных массажных устройств и ГБО-терапии – позволил улучшить качество лечения больных с переломами лодыжек и еще раз подтвердил рациональность консервативного способа лечения.

Клинический пример

Больной Б., 39 лет, история болезни № 6379/252, поступил в отделение травматологии клиник СамГМУ в экстренном порядке 19.01.2006г., через 3 часа после падения на лестнице. Жалобы на боли в левом голеностопном суставе, ограничение движений, невозможность опоры на левую нижнюю конечность. Из анамнеза установлено, что травма произошла в положении abduction и тыльной flexии стопы. При осмотре отмечаются резкий отек голеностопного сустава и подкожная гематома в области медиальной лодыжки, переходящая на переднюю поверхность сустава, резкое ограничение движений. На рентгенограммах № 575 (рис. 3) определяется двухлодыжечный перелом левого голеностопного сустава с переломом заднего края большеберцовой кости, подвывих стопы кнаружи. Под проводниковой анестезией проведена репозиция отломков по предложенному нами способу, наложены U-образная и задняя гипсовые лонгеты, выполнена контрольная рентгенография (рис. 4).

Конечность помещена на шину Белера. После спадения отека – 26.01.2006г. – произведена контрольная рентгенография в двух проекциях (рис. 5), наложена циркулярная гипсовая повязка «сапожок». 27.01.2006г. больной выписан на амбулаторное лечение. Поврежденная конечность находилась в гипсовой повязке в течение 6 недель.

Затем постоянная гипсовая повязка снята и голеностопный сустав фиксирован съемным ортезом (рис. 7): назначены щадящая ЛФК, ГБО-терапия.

По истечении еще 4 недель иммобилизация выполнена контрольная рентгенография голеностопного сустава в двух проекциях (рис. 6), продолжено реабилитационное лечение (физиотерапия, массаж, механотерапия, ЛФК).

Повторно осмотрен 11.04.2006г. Предъявляет жалобы на незначительные ноющие боли в левом голеностопном суставе при длительной ходьбе и отек сустава также при длительном нахождении на ногах. При осмотре окружность здоровой конечности на уровне голеностопного сустава 23 см, больной – 24 см, тыльная flexия стопы справа – 70°, слева – 80°, подошвенная flexия справа – 140°, слева – 140°. Результат лечения оценен как отличный.



Рис. 1. Модифицированная методика репозиции отломков обратным механизму травмы.

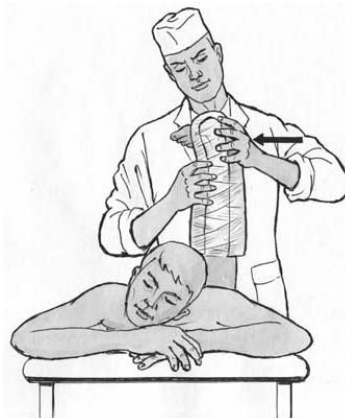


Рис. 2. Модифицированная методика репозиции отломков обратным механизму травмы (наложение U – образной гипсовой лонгеты).



Рис. 3. Рентгенограмма больного Б. в момент поступления в клинику.



Рис. 4. Контрольная рентгенограмма больного Б. после репозиции отломков (в гипсе).



Рис. 5. Контрольная рентгенограмма больного Б. через 7 дней с момента травмы перед выпиской из стационара (в гипсе).



Рис. 6. Контрольная рентгенограмма больного Б. через 2,5 месяца с момента травмы.



Рис. 7. Съемная иммобилизация голеностопного сустава ортезом.

Таблица 1

Оценка результатов лечения больных с переломами лодыжек по субъективным, объективным и функциональным критериям (через 6 месяцев после лечения).

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1.Субъективные боли	Нет	Незначительные, после интенсивных физических нагрузок	Умеренные, после физических нагрузок	Выраженные, в покое или при обычной нагрузке
2.Объективные				
Амплитуда движений	Полная	Ограничение до 10^0	Ограничение до 10^0 - 20^0	Ограничение более 20^0
Отеки	Нет	Незначительные, После интенсивных физических нагрузок	Умеренные, после физических нагрузок	Выраженные, в покое или при обычной нагрузке
Мышечный тонус	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Рентгенкартина	Полная консолидация	Полная консолидация, сужение суставной щели	Консолидация выражена умеренно	Консолидация не наступила
3.Функциональные	Норма	Явное улучшение	Минимальные изменения	Без изменений или ухудшение

Таблица 2

Результаты лечения больных предложенным нами комплексом через 6 месяцев.

Результат	Абсолютное число	Процентное соотношение
Отлично	6	7,5%
Хорошо	56	70%
Удовлетворительно	18	22,5%
Неудовлетворительно	-	-
Итого	80	100%

Таблица 3

Результаты лечения в выделенных группах больных через 6 месяцев.

Результат	Контрольная группа	Опытная группа
Отлично	4 (5%)	6 (7,5%)
Хорошо	32 (40%)	56 (70%)
Удовлетворительно	40 (50%)	18 (22,5%)
Неудовлетворительно	4 (5%)	-
Итого	80 (100%)	80 (100%)

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Абилямажинов, М.Т. Способ лечения травм голеностопного сустава / М.Т. Абилямажинов, А.Ш. Шайкенов, Т.А. Захарчене // Материалы VIII съезда травматологов-ортопедов России.- Самара, 2006.- Т.1.- С.469.
2. Гурьев, В.Н. Консервативное и ортопедическое лечение повреждений голеностопного сустава / В.Н.Гурьев. – М., 1971. – С. 165.
3. Гурьев, В.Н. Повреждения голеностопного сустава / В.Н. Гурьев // Травматология и ортопедия.- М., 1998.- Т.2.- С.382-408.
4. К технике закрытой репозиции перелома-вывихов голеностопного сустава. Травматология и ортопедия: современность и будущее / А.А. Григорук, И.П. Ардашев и др.// Материалы международного конгресса. - М., 2003.- С.216.
5. Сравнительная оценка исходов лечения переломов области голеностопного сустава. Лечение сочетанных травм и заболеваний конечностей / Н.О. Каллаев, Е.Л. Лыжина, Т.Н. Каллаев, С.И. Калашникова // Материалы Всероссийской юбилейной конференции. – М., 2003.- С.152-153.
6. Каплан, А.В. Повреждения костей и суставов / А.В. Каплан - М.,1979.- 567 с.
7. Ключевский, В.В. Лечение повреждений голеностопного сустава отсроченной функциональной гипсовой повязкой / В.В. Ключевский // Ортопедия, травматология и протезирование - 1991.- №8.- С.39-41.
8. Ключевский В.В. Повреждения голеностопного сустава / В.В. Ключевский // Хирургия повреждений.- Ярославль: ДИА-пресс, 1999.- С.333-335.
9. Котельников, Г.П. Травматология: Учебник для пред- и постдипломной подготовки студентов старших курсов / Г.П. Котельников, А.Ф. Краснов, В.Ф. Мирошниченко. – Самара, 2001. – 560 с.
10. Котельников, Г.П., Миронов С.П., Мирошниченко В.Ф.. Травматология и ортопедия. Учебник с компакт-диском / Г.П. Котельников, С.П. Миронов, В.Ф. Мирошниченко. – М.: Изд-во «ГЭОТАР-Медиа», 2006 - 400 с.
11. Schatzker, J. Переломы в пределах области голеностопного сустава / J. Schatzker, M. Tile // The Rationale of operative fracture care. - New York: Spriger-Verlag, 1987 / Пер. с англ. В. Даниляка/ Бюллетень Margo Anterior.- Совместное издание АО/ASIF и МАТИС Медикал для России и стран СНГ.- 1999.- №2-3.- С.8-15.

